

А. И. Селькин, В. В. Корецкий

Научный руководитель: ассистент кафедры Д. В. Чарнаштан

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ЦЕМЕНТНОГО И БЕСЦЕМЕНТНОГО ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Введение

Хирургическое лечение дегенеративно-дистрофических заболеваний и травматических повреждений тазобедренного сустава, резко нарушающих его функцию, является одним из наиболее частых оперативных вмешательств в современной ортопедии и травматологии. Значительная частота коксартрозов различной этиологии придает этому вопросу не только медицинскую, но и социальную значимость [1, 2]. Эндопротезирование крупных суставов является одним из самых распространенных в настоящее время хирургических вмешательств в травматологии и ортопедии. Эндопротезы классифицируются по различным общим признакам: способу фиксации (бесцементные, цементные), виду использованных материалов изготовления (полимеры, титан, сталь, керамика), импланты для первичных операций или ревизионные заменители. С 1996 г. в ортопедо-травматологических отделениях учреждений здравоохранения РБ при эндопротезировании тазобедренного сустава широко применяется разработанный академиком А. В. Рудким эндопротез бесцементной фиксации [3].

Цель

Сравнение лабораторных данных в раннем послеоперационном периоде после тотального цементного и бесцементного эндопротезирования тазобедренного сустава.

Материал и методы исследования

Проведено ретроспективное исследование 168 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в учреждении «Гомельская городская клиническая больница № 1» с диагнозом коксартроз, которым было выполнено тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава (цементное, бесцементное) за период ноябрь 2023 – январь 2024. Всем пациентам выполнялось обследование и лечение в соответствии с клиническим протоколом диагностики и лечения. Учитывали: возраст, сопутствующие заболевания, общий анализ крови и коагулограмму до операции и на 1-й день после оперативного вмешательства. Все пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от проведенного оперативного вмешательства: группа 1 – тотальное бесцементное эндопротезирование тазобедренного сустава (n=127), группа 2 – тотальное цементное эндопротезирование тазобедренного сустава (n=41).

Анализируемые группы сопоставимы по полу, возрасту, сопутствующим заболеваниям. Статистический анализ полученных данных проводили с помощью программного обеспечения Statistica 13.0, Excel 13 с использованием методов непараметрической статистики. Полученные данные представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (Q25 – Q75). Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Пациенты страдали остеоартритом (ОА) от 6 до 23 лет, наблюдались у хирурга, ортопеда или ревматолога поликлиники. Диагноз ОА был подтвержден данными рентгено-

графии. Из общего числа пациентов мужчины составляли 37% (n = 62), женщины – 63% (n = 106). Пациенты двух групп по возрасту сопоставимы. Зависимости между возрастом и длительностью операции не выявлено. По длительности операции наблюдается увеличение в группе 2 на 20% относительно группы 1. Сравнительная характеристика возраста и продолжительности операции представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика возраста и продолжительности операции

Параметры	Группы		p-value
	Группа 1	Группа 2	
Возраст лет	52,16 [29–76]	68,73 [51–79]	P=0,789824
Длительность операции мин	76,3 [50–120]	94,6 [60–165]	P=0,000942

Показатели ОАК до операции сопоставимы. Выявлено значительное достоверное снижение показателей в раннем послеоперационном периоде в группе 2 в сравнении с группой 1. Наблюдается разница между группами в раннем послеоперационном периоде по эритроцитам на 5,5%, гемоглобину на 4,5%, гематокриту на 6% в раннем послеоперационном периоде. Стоит отметить, что при переливании крови во 2 группе в среднем показатель превышает на 105 мл. Сравнительная характеристика анализов, включенных в статистический анализ из ОАК, представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Сравнительная характеристика анализов, включенных в статистический анализ из ОАК

Параметры	Группы		p-value
	Группа 1	Группа 2	
Эритроциты до операции, $10^{12}/л$	3,9 [2,93–4,84]	3,9 [3,06–5,15]	P=0,275083
Эритроциты на 1й день после операции, $10^{12}/л$	3,6 [2,8–4,4]	3,4 [2,75–4,48]	P=0,030503
p-value	P=0,163336	P=0,000381	
Гемоглобин до операции, г/л	124 [92–153]	119 [93–150]	P=0,122121
Гемоглобин на 1й день после операции, г/л	109 [87–129]	104 [85–127]	P=0,012932
p-value	P=0,165556	P=0,000535	
Гематокрит до операции	37,2 [27,8–41,9]	36,6 [30,6–44,6]	P=0,457459
Гематокрит на 1й день после операции	33,33 [27–41,7]	31,3 [28,1–37,8]	P=0,017458
p-value	P=0,278823	P=0,001439	

В показателях коагулограммы наблюдается увеличение АЧТВ и МНО в группе 1 с течением времени, в то же время показатель ПТИ снижен. Во 2 группе фибриноген достоверно увеличен. Сравнительная характеристика анализов, включенных в статистический анализ из коагулограммы, представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Сравнительная характеристика анализов, включенных в статистический анализ из коагулограммы

Параметры	Группы		p-value
	Группа 1	Группа 2	
АЧТВ за 1 день до операции с.	30,8 [27,2–34,5]	32,7 [29,5–39,5]	P=0,022394
АЧТВ на 1-й день после операции с.	32,4 [31,85–34,45]	31,7 [23,7–39,3]	P=0,202474
p-value	P=0,002767	P=0,052018	–
ПТИ за 1 день до операции	1,03 [0,81–1,32]	0,92 [0,57–1,07]	P=0,341355
ПТИ на 1-й день после операции	0,95 [0,68–1,24]	0,93 [0,64–1,1]	P=0,443174
p-value	P=0,0025541	P=0,486429	–

Окончание таблицы 3

Параметры	Группы		p-value
	Группа 1	Группа 2	
МНО за 1 день до операции	1,01 [0,85–1,16]	1,08 [0,98–1,49]	P=0,136711
МНО на 1й день после операции	1,06 [0,97–1,33]	1,07 [0,92–1,26]	P=0,385924
p-value	P=0,003278	P=0,427429	
ТВ за 1 день до операции с.	15,6 [13,7–17,1]	15,57 [14,5–16,5]	P=0,169858
ТВ на 1й день после операции с.	15,46 [14,1–15,9]	15,45 [12,7–17,1]	P=0,166787
p-value	P=0,138593	P=0,195928	–
Фибриноген за 1 день до операции г/л	2,99 [2–4,3]	3,2 [2,4–4,5]	P=0,012588
Фибриноген на 1й день после операции, г/л	3,66 [2,5–6,4]	3,7 [2,6–6,5]	P=0,161021
p-value	P=0,390501	P=0,034683	–

Выводы

1. Продолжительность операции при тотальном цементного эндопротезирования тазобедренного сустава превышает бесцементное эндопротезирование на 20%.
2. В общем анализе крови наблюдается разница между группами в раннем послеоперационном периоде по эритроцитам на 5,5%, гемоглобину на 4,5%, гематокриту на 6%.
3. При переливании крови во 2 группе в среднем показатель превышает на 105 мл.
4. По коагулограмме наблюдается схожая динамика изменения показателей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Корнилов, Н. В. Актуальные вопросы организации травматолого-ортопедической помощи населению / Н. В. Корнилов, К. И. Шапиро // Травматология и ортопедия России. – 2002. – № 2. – С. 35–39.
2. Остеоартроз: современное состояние проблемы (аналитический обзор) / А. К. Орлецкий [и др.] // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. – 2001. – № 2. – С. 96–99.
3. Руцкий, А. В. Бесцементное эндопротезирование тазобедренного сустава эндопротезом собственной конструкции / А. В. Руцкий, А. П. Маслов // Літопис травматології та ортопедії. – 2006. – № 1/2. – С. 31–36.

УДК 616.72-085-036.8

А. В. Сподобаева, Е. В. Гаркач

Научный руководитель: старший преподаватель А. А. Третьяков

Учреждение образования

«Гомельский Государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ SVF-ТЕРАПИИ
ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СУСТАВОВ**

Введение

Одной из наиболее актуальных проблем ортопедии является лечение патологий, связанных с дегенеративными процессами в соединительной ткани опорно-двигательного аппарата. К ним относятся: остеоартрит, остеохондроз и другие заболевания. Признаки остеоартрита выявляются у более 50% людей старше 55 лет. Остеоартрит в целом является одной из основных причин преждевременной потери трудоспособности и инвалидизации, уступая ишемической болезни сердца [1]. Это свидетельствует о высокой социально-экономической значимости проблемы профилактики и лечения этого заболевания. Одним из перспективных методов лечения остеоартрита является применение клеточных технологий. На данный момент существует значительная доказательная база безопас-